WIKIPEDIA

Brachiozaur

Brachiozaur (*Brachiosaurus*) – rodzaj zauropoda z rodziny brachiozaurów (Brachiosauridae), o „żyrafiej" szyi i sylwetce. Jeden z największych i najbardziej znanych roślinożernych dinozaurów.

Spis treści

Dane
Opis
Gatunki
Filatelistyka
Przypisy
Linki zewnętrzne

Brachiozaur
Brachiosaurus
Riggs, 1903
Systematyka
Domena: eukarionty
Królestwo: zwierzęta
Typ: strunowce
Podtyp: kręgowce
Gromada: zauropsydy
Podgromada: diapsydy
Infragromada: archozauromorfy
Nadrząd: dinozaury
Rząd: dinozaury gadziomiedniczne
Podrząd: zauropodomorfy
Infrarząd: zauropody
(bez rangi): Macronaria
Rodzina: brachiozaury
Rodzaj: **brachiozaur**
Gatunki
▪ *B. altithorax* Riggs, 1903

Dane

pokrycie ciała: łuskowata skóra

szyja: długa 7 m do 9,5 m

uzębienie: 52 słabe, przystosowane do zrywania liści zęby

Wielkość:

- **Długość**: ok. 22–27 m

- **Wysokość**: ok. 13 m, w pasie barkowym 6 m

- **Masa**: pomiędzy 28[1] a 80 t

Występowanie:

- **Miejsce**: Ameryka Północna (Kolorado, Utah, Wyoming), potencjalnie również Afryka (Algieria, Tanzania), (jednak zdaniem części naukowców gatunek afrykański może należeć do osobnego rodzaju - patrz niżej)

- **Czas**: Późna jura

Wygląd: Duży zauropod z przednimi nogami dłuższymi od tylnych, małą głową, długą szyją i stosunkowo krótkim ogonem

Pożywienie: Jak inne zauropody żywił się roślinami

Kość: Kość udowa brachiozaura ważyła ok. 100 kg, i mierzyła 2 m

Opis

Porównanie wielkości brachiozaura i człowieka

Nazwa *Brachiosaurus* oznacza „ramienny jaszczur” i odwołuje się do jego przednich kończyn, które były dłuższe od tylnych. Część paleontologów uważała do niedawna, że ze względu na swój ogromny ciężar zwierzęta te o wiele lepiej czuły się częściowo zanurzone w wodzie. Przypuszczano, że wielkie dinozaury rzadko opuszczały środowisko wodne. Dziś naukowcy skłonni są uważać, że te dinozaury prowadziły naziemny tryb życia. Chcąc utrzymać się przy życiu, roślinożerny brachiozaur musiał pożerać olbrzymie ilości pokarmu. Długa szyja pozwalała mu zdobyć liście znajdujące się wysoko, nieosiągalne dla mniejszych zwierząt. Olbrzymie brachiozaury miały złożony układ trawienny i żołądek zdolny do rozdrabniania roślin. Być może pomagały w tym połykane przez nie kamienie (gastrolity), które ocierając się o siebie w żołądku, rozdrabniały pokarm.

Rodzaj *Brachiosaurus* został opisany na podstawie skamieniałości odkrytych w Ameryce Północnej (Kolorado). W 1914 r. na podstawie skamieniałości odkrytych w Niemieckiej Afryce Wschodniej (na terenach dzisiejszej Tanzanii) opisany został gatunek *B. brancai*; jest jednak przedmiotem sporu, czy należy on do tego samego rodzaju co amerykański *B. altithorax*. Gregory S. Paul (1988) uznał, że różnice anatomiczne między tymi dwoma gatunkami są tak duże, że usprawiedliwiają przeniesienie *B. brancai* do osobnego podrodzaju (*Giraffatitan*) w obrębie rodzaju *Brachiosaurus*[2]. George Olshevsky (1992) poszedł dalej, podnosząc podrodzaj *Giraffatitan* do rangi odrębnego rodzaju[3]. Proponowane przez Olshevsky'ego przeniesienie *B. brancai* do osobnego rodzaju początkowo nie było powszechnie zaakceptowane wśród paleontologów; np. Upchurch i in. (2004)[4] zaliczyli *B. brancai* do rodzaju *Brachiosaurus*. Jednak Rauhut i Lopez-Arbarello (2008) uznali twierdzenie o przynależności gatunków *B. altithorax* i *B. brancai* do tego samego rodzaju za dyskusyjne; ich zdaniem konieczne jest przeprowadzenie analizy filogenetycznej rodzajów zaliczanych do rodziny Brachiosauridae, która mogłaby wykazać, czy rzeczywiście *B. altithorax* jest bliżej spokrewniony z *B. brancai* niż z innymi przedstawicielami rodziny Brachiosauridae żyjącymi w Laurazji, takimi jak zauroposejdon[5]. Z kolei Taylor (2009) porównał kości obu gatunków i stwierdził, że różnice w kształcie i proporcjach badanych kości *B. altithorax* i *B. brancai* są na tyle istotne, że uzasadniają przeniesienie afrykańskiego gatunku do osobnego rodzaju *Giraffatitan*[1]. Z analizy kladystycznej przeprowadzonej przez Ksepkę i Norella (2010) nie wynika, że *B. altithorax* był bliżej spokrewniony z *G. brancai* niż z innymi przedstawicielami Brachiosauridae; z analizy tej wynika, że oba gatunki są w nierozwikłanej politomii z rodzajami *Cedarosaurus*, *Paluxysaurus* i *Abydosaurus*[6]. Analiza D'Emica (2012) wskazuje, że *Brachiosaurus* był siostrzany do kladu obejmującego rodzaje *Cedarosaurus*, *Abydosaurus* i *Venenosaurus*; wymienione cztery rodzaje tworzyły klad, którego taksonem siostrzanym był z kolei *Giraffatitan*. Wydłużenie drzewa o kilka stopni w stosunku do najbardziej parsymonicznego umożliwia zajęcie przez *Brachiosaurus* innej pozycji filogenetycznej w obrębie Brachiosauridae, w tym również stanie się taksonem siostrzanym do *Giraffatitan*[7].

Zrekonstruowane szkielety zwierząt zaliczanych do afrykańskiego gatunku *Brachiosaurus brancai* wystawiane są w Muzeum Historii Naturalnej w Berlinie (znajdujący się tam szkielet brachiozaura to największy zmontowany szkielet dinozaura na świecie). Model szkieletu brachiozaura był też wystawiany w Muzeum Historii Naturalnej w Chicago; później został stamtąd przeniesiony na terminal 1 portu lotniczego Chicago-O’Hare, gdzie pozostaje do dziś[8].

Na wielu przestarzałych rycinach brachiozaur przedstawiany jest jako stworzenie morskie. Niegdyś uważano, że zauropody były zwierzętami ziemnowodnymi.

Gatunki

- *Brachiosaurus altithorax* Riggs, 1903
- ?*Brachiosaurus brancai* Janensch, 1914
- ?*Brachiosaurus nougaredi* Lapparent, 1960

Giraffatitan brancai

McIntosh (1990) uznał *B. nougaredi* za *nomen dubium*[9].

W 1914 r., na podstawie skamieniałości odkrytych w Afryce Wschodniej, oprócz *B. brancai*, Janensch opisał też gatunek *B. fraasi*; nowe analizy sugerują jednak, że jest to młodszy synonim *B. brancai*[4].

Na podstawie skamieniałości odkrytych w Portugalii opisano też gatunek *Brachiosaurus atalaiensis* Lapparent & Zbyszewski, 1957; jednak nowsze badania sugerują, że należy on do odrębnego rodzaju, który Antunes i Mateus (2003) nazwali *Lusotitan*[10].

Filatelistyka

Poczta Polska wyemitowała 5 marca 1965 r. znaczek pocztowy przedstawiający brachiozaura o nominale 1,15 zł, w serii *Zwierzęta prehistoryczne*. Autorem projektu znaczka był Andrzej Heidrich. Znaczek pozostawał w obiegu do 31 grudnia 1994 r.[11].

Kopia szkieletu *B. altithorax* w porcie lotniczym Chicago-O'Hare

Przypisy

1. Michael P. Taylor. *A re-evaluation of* Brachiosaurus altithorax *Riggs 1903 (Dinosauria, Sauropoda) and its generic separation from* Giraffatitan brancai *(Janensch 1914)* (http://web.archive.org/web/20140605095853/http://www.miketaylor.org.uk/dino/pubs/taylor2009/Taylor2009-brachiosaurus-and-giraffatitan.pdf). „Journal of Vertebrate Paleontology". 29, s. 787–806, 2009. DOI: 10.1671/039.029.0309 (https://doi.org/10.1671/039.029.0309) (ang.).
2. Gregory S. Paul. *The brachiosaur giants of the Morrison and Tendaguru with a description of a new subgenus,* Giraffatitan *, and a comparison of the world's largest dinosaurs* (http://gspauldino.com/HunteriaBrachio.pdf). „Hunteria". 2 (3), s. 1-14, 1988 (ang.).
3. Olshevsky, G. (1992) „A revision of the parainfraclass Archosauria Cope, 1869, excluding the advanced Crocodylia." (2nd printing). *Mesozoic Meanderings* **2**:1-268

4. Upchurch, P.; Barrett, P. M. & Dodson, P. (2004) „Sauropoda.” Pp. 259-322 in Weishampel, D.B., Dodson, P., and Osmólska, H. (eds.). *The Dinosauria*, Second Edition. University of California Press, Berkeley, 861 pp.
5. Oliver W. M. Rauhut i Adriana Lopez-Arbarello (2008) „Archosaur evolution during the Jurassic: a southern perspective” *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 63: 557 - 585.
6. Daniel T. Ksepka, Mark A. Norell. *The Illusory Evidence for Asian Brachiosauridae: New Material of* Erketu ellisoni *and a Phylogenetic Reappraisal of Basal Titanosauriformes* (http://hdl.handle.net/2246/6087). „American Museum Novitates”. 3700, s. 1-27, 2010. DOI: 10.1206/3700.2 (https://doi.org/10.1206/3700.2) (ang.).
7. Michael D. D'Emic. *The early evolution of titanosauriform sauropod dinosaurs*. „Zoological Journal of the Linnean Society”. 166 (3), s. 624–671, 2012. DOI: 10.1111/j.1096-3642.2012.00853.x (https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2012.00853.x) (ang.).
8. Internet Archive Wayback Machine (http://web.archive.org/web/geocities.com/stegob/fieldbrachiosaurus.html)
9. McIntosh J. S. (1990) „Species determination in sauropod dinosaurs with tentative suggestions for their classification.” 53-69 in: K. Carpenter & P. J. Currie (eds.), „Dinosaur Systematics: Perspectives and Approaches”, *Cambridge University Press*, Cambridge
10. Antunes, M. T. and O. Mateus, O. (2003) „Dinosaurs of Portugal.” *Comptes Rendus Palevol* 2:77-95
11. Marek Jedziniak: Zwierzęta prehistoryczne (https://www.kzp.pl/index.php?artykul=kat-zn-1965-zn1421) (pol.). www.kzp.pl. [dostęp 2018-05-31].

Linki zewnętrzne

- Brachiozaur na dinozaury.com (http://forum.dinozaury.com/viewtopic.php?f=7&t=3171)

Źródło: „https://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Brachiozaur&oldid=60339803”

Tę stronę ostatnio edytowano 8 lip 2020, 06:15. Tekst udostępniany na licencji Creative Commons: uznanie autorstwa, na tych samych warunkach (http:https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.pl), z możliwością obowiązywania dodatkowych ograniczeń. Zobacz szczegółowe informacje o warunkach korzystania (http:https://foundation.wikimedia.org/wiki/Warunki_korzystania).